

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 1 1 - 3 3 8 9 2 7

(43) 公開日 平成11年(1999)12月10日

(51) Int. Cl. ^a	識別記号	F I
G 0 6 F	17/60	G 0 6 F 15/21 3 3 0
	13/00 3 5 5	13/00 3 5 5
	17/30	15/40 3 7 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 5

O L

(全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平10-144556

(22) 出願日 平成10年(1998)5月26日

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

(72) 発明者 住川 貴代子

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

(74) 代理人 弁理士 井桁 貞一

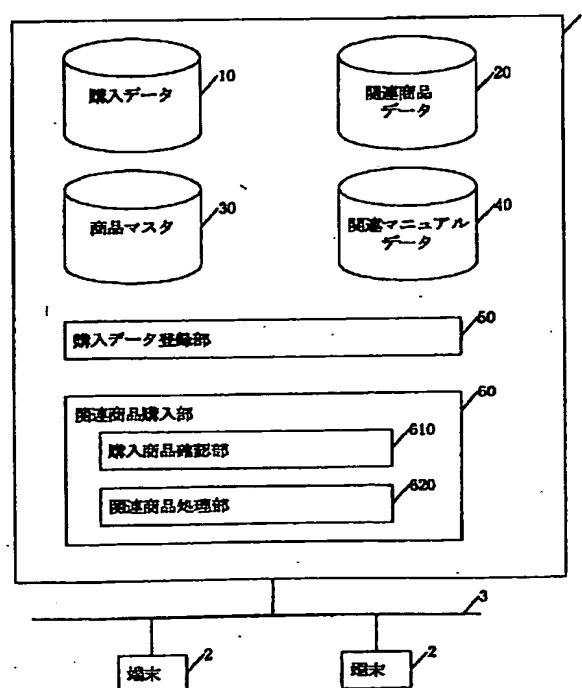
(54) 【発明の名称】 商品関連情報抽出方法およびそれを用いたアフターサービス支援装置

(57) 【要約】

【課題】 近年、パソコンネットワークの普及に伴い、ネットワーク上に設営された仮想店舗にアクセスして商品を購入することが可能な電子モールシステムが実用化されてきた。この電子モールシステムでの商品の購入の増大に伴い、電子モールシステムにおいても、購入した商品のアフターサービスなどの付加サービスが望まれるようになった。

【解決手段】 本発明は、商品購入の際に、購入者を識別する情報と商品を一意に識別する情報とを関連づけて記憶し、予め商品を特定する情報とその商品に関連する情報とを関連づけて記憶したテーブルを設けておくことにより、購入者が過去に購入した商品の一覧を提示し、その商品のうちのいずれかを購入者が指定することにより、その商品の関連情報を取得することを可能とする。

本発明の基本構成を示す図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワーク上に設営された仮想店舗に対して、ネットワークに接続された購入者端末より商品の購入を行う電子モールシステムにおいて、前記仮想店舗で販売される少なくとも一部の商品を選定する商品特定情報を当該商品に関連する関連情報と対応づけて記憶する関連情報記憶部と、

購入者が商品を購入した際に、購入者を識別する購入者識別情報を入力した商品の商品特定情報と関連づけて記憶する購入商品記憶部とを有し、

購入者が自己の識別情報に基づいて過去に購入した商品に関する情報を購入者端末より入力した際、前記関連情報記憶部から当該商品に対応する関連情報を抽出して選択可能に提示することを特徴とする商品関連情報抽出方法。

【請求項2】 前記関連情報が、当該商品の保守に関連する商品の情報であることを特徴とする請求項1記載の商品関連情報抽出方法。

【請求項3】 ネットワーク上に設営された仮想店舗に対して、ネットワークに接続された購入者端末より商品を購入の行う電子モールシステムにおいて、前記仮想店舗で販売される商品を表す商品名情報と、一意に商品を選定する商品特定情報と関連づけて記憶する商品情報テーブルと、

前記商品特定情報と、前記商品特定情報で特定された商品に関連する関連情報とが対応づけて記憶された関連情報テーブルと、

購入者が商品を購入する際に、購入者を識別する購入者識別情報と、購入者が購入した商品を一意に特定する商品特定情報とを関連づけて記憶する購入商品記憶手段と、

前記購入商品記憶手段により前記購入者識別情報と前記商品特定情報とを関連づけて記憶される購入商品情報テーブルと、

購入者識別情報に基づいて、前記購入商品情報テーブルから購入商品を抽出して提示する手段と、

前記提示された購入商品のうち購入者の指示により指定された商品名を一意に特定する商品特定情報を取得し、取得した該商品特定情報と前記関連情報テーブルに基づいて、当該商品の関連情報を抽出する手段と、

前記抽出手段により抽出された関連情報を提示する表示手段とを備え、

購入者は、前記提示手段により提示される過去に購入した商品名の一覧から所望の商品を指定することにより、前記抽出手段によって当該商品を選定する商品特定情報が特定され、前記商品特定情報に基づいて当該商品に対応する関連情報が抽出され、前記表示手段によって抽出された関連情報が表示されることを特徴とするアフターサービス支援システム。

【請求項4】 前記関連情報が、当該商品の保守に関連

する商品に関する情報であることを特徴とする請求項3記載のアフターサービス支援システム。

【請求項5】 ネットワーク上に設営された仮想店舗に対して、ネットワークに接続された購入者端末より接続され、購入者が前記端末を介して商品の購入を行う電子モールシステムにおける商品関連情報抽出方法を実現するためのプログラムであって、

前記仮想店舗で販売される商品を表す商品名情報と、一意に商品を選定する商品特定情報と関連づけて記憶する商品情報テーブルと、

前記商品特定情報と、前記商品特定情報で特定された商品に関連する関連情報とが対応づけて記憶された関連情報テーブルと、

購入者が商品を購入する際に、購入者を識別する購入者識別情報と、購入者が購入した商品を一意に特定する商品特定情報とを関連づけて記憶するステップと、

前記記憶するステップによって関連付けて記憶された前記購入者識別情報と前記商品特定情報とから、購入者識別情報に応じた購入商品を抽出して提示するステップ

と、
前記提示された購入商品のうち購入者の指示により指定された商品名を一意に特定する商品特定情報を取得し、取得した該商品特定情報と前記関連情報テーブルに基づいて、当該商品の関連情報を抽出するステップとを備えたことを特徴とするコンピュータで読み取り可能なプログラムを記憶した記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、購入者の端末と供給者が提供する仮想の店舗（モール、商店街など）とをネットワークを介して接続することにより、商品の売買を可能とする、電子モールシステムであって、特に商品購入後のアフターサービスを充実するための商品関連情報抽出方法およびその方法を利用したアフターサービス支援システムに関するものである。

【0002】

【発明が解決しようとする課題】近年、コンピュータネットワークの一般的普及に伴い、供給者が提供するネットワーク上の仮想の店舗に、一般の購入者がパソコンなどからアクセスして商品を購入することが可能な電子モールシステムが実現されている。電子モールシステムでは、購入者が購入したい商品を扱っているネットワーク上の仮想店舗あるいは仮想商店街へ、コンピュータ等を使用してアクセスし、所望の商品を検索し、購入の手続きを行うことが可能である。

【0003】さて、購入した商品によっては、購入後にもそのオプション製品や取替部品などの関連商品の購入が必要となるものがある。電子モールシステムを利用した商品購入が増えるに従い、それら関連商品の購入など、アフターサービスの充実も望まれるようになってき

た。しかし、このオプション製品や取替部品などの関連商品は、購入者が認識している商品名だけではその特定が難しい。例えば、冷暖房機のクーラを例に挙げると、その商品名が「〇×クーラ」だったとする。通常、一般の購入者が認識しているのは、この商品名「〇×クーラ」である。しかし、実際にその取替部品であるフィルターを購入しようとする、そのクーラが何畳用のものであるか、さらに場合によっては何時製造されたものかを特定しないと、そのクーラに適切な取替部品「フィルター」が正しく特定出来ないのである。

【0004】通常、これらを識別するため、各商品には商品名だけでなく、その製造時期や形状（大きさなど）を特定するための識別番号（以下、「型番」と言う）が各商品に設定されており、実際の店舗では店員などが型番を確認し、その型番から当該オプション品或いは取替部品を特定し、顧客へ販売していた。これを、そのまま電子モールシステムで実現しようとする、顧客は自分の買った商品の商品名だけでなく、その型番を確認して、オプションの購入を行わなければならない。通常、商品の型番は、商品自体で確認する場合はその目立たぬ所に記載されているコードを探し出して確認する、或いは、添付されている保証書や説明書に記載されているコードを確認することになる。しかも、それらは顧客が見つけきれない、あるいは、説明書に至っては、その説明が同じ内容となるものについては共用されるため、複数の型番が記載されており、型番の誤認、ひいては、不適切な関連商品の購入を招いていた。

【0005】そこで、一般購入者が、ネットワーク上の仮想店舗にて実店舗のような店員の補助を受けずに、適切な関連商品を簡単に購入できる仕組みが必要となってきた。つまり、商品の購入のみならず、購入後のアフターサービスも受けられるような統合的な仮想店舗（電子モールシステム）の実現に対する需要が高まってきた。

【0006】本発明は、ネットワーク上の仮想店舗において、一般購入者が商品の型番などを意識せずに、過去に購入した商品のオプション製品や取替部品などを簡単に購入することを可能とすることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明は、電子モールシステムにおいて、予め格納されている商品情報に型番が含まれていることに着目し、顧客が商品を購入する際に、顧客の購入した商品名とその型番を関連付けて記録しておき、さらに予め型番とオプション製品や取替部品等の関連商品とを対応づけた対応テーブルを用意しておくことにより、顧客が過去に指定した商品名を特定するだけで、その型番に応じた関連商品の情報が自動的に抽出され、顧客提示することが可能となることを特徴とする。

【0008】すなわち、本発明は、ネットワーク上に設置された仮想店舗に対して、ネットワークに接続された

購入者端末より商品の購入を行う電子モールシステムにおいて、前記仮想店舗で販売される少なくとも一部の商品を購入する商品特定情報を当該商品に関連する関連情報と対応づけて記憶する関連情報記憶部と、購入者が商品を購入した際に、購入者を識別する購入者識別情報を購入した商品の商品特定情報と関連づけて記憶する購入商品記憶部とを有し、購入者が自己の識別情報に基づいて過去に購入した商品に関する情報を購入者端末より入力した際、前記関連情報記憶部から当該商品に対応する関連情報を抽出して選択可能に提示することを特徴とする。

【0009】

【発明の実施の形態】以下に、本発明を利用した電子モールシステムの実施例を説明する。図1に、本発明の基本構成図を示す。本実施例では、商品関連情報として、関連商品と関連マニュアルを例に挙げている。

【0010】まず、関連商品を購入する場合を例に、図1に基づいて機能の概要を説明する。仮想店舗1では、取り扱う商品情報が、商品を購入する情報（以下、型番という）と共に記憶されている商品マスタ30、型番単位にオプション製品や取替部品などが記憶されている関連商品データ20、同じく型番単位にマニュアルデータが記憶されている関連マニュアルデータ40を有し、さらに商品を購入した際に、購入者を識別するコードと共に、商品を購入する情報（型番）が記憶されている購入データ10を管理している。

【0011】購入データ登録部50では、購入者が商品を購入した際に、購入者を識別するコードと、商品を一意に識別する情報（型番）を対応付けて、購入データ10に登録する。関連商品購入部60は、購入商品確認部610および関連商品処理部620から構成される。購入商品確認部610では、購入者が過去に購入した商品の関連商品を購入する際に、購入者を識別するコードをキーに購入データ10に記憶されている商品を顧客へ表示装置などを介して提示し、顧客に関連商品の購入を希望する商品を指定させる。関連商品処理部620では、前記購入商品確認部610で指定された商品に基づいて、購入データ10を検索し、当該顧客が購入した商品の型番を取得し、その型番から関連商品データ20を検索して関連商品を抽出し、顧客へ表示装置などを介して提示する。

【0012】記憶されている各種データについて、図2から図5を参照しながら説明する。図2は商品マスタ30の内容の例を示す図である。商品マスタ30は、商品名30-1、属性情報30-2および商品型番30-3から構成されている。ここでは、最低限の情報を例示しており、商品マスタ30に登録されている項目は、商品コードや分類コードなど他の項目が含まれていてもよい。商品名30-1には、商品名や商品を総称する名称あるいは商品型番が特定できる商品名称が設定され、属

性情報30-2には商品名30-1に商品の総称名を使用している場合に商品型番を特定できるキーワードが設定され、商品型番30-3は商品を特定できる識別コードが設定されている。

【0013】図3は、購入データ10の内容の例を示す図である。購入データ10は、購入者を特定する顧客番号10-1、購入した商品を特定する商品型番10-2、前記商品型番10-2に対応する商品名10-3、商品の購入手続きがなされた日時を示す購入日時10-4、および、注文を特定する注文番号10-5から構成されている。なお、本内容例についても、このデータ項目の構成に限られるものではなく、例えば、商品名10-3などは、商品型番10-2に基づいて前記商品マスタ30を検索して取得するようにしてもよいし、購入日時10-4や注文番号10-5についても、必ずしも必要ではなく、また商取引上必要となる他の情報と置き換えてもよい。

【0014】図4は、関連商品データの内容の例を示す図である。関連商品データ20は、商品型番20-1、商品名20-2、関連商品20-3の関連商品型番20-3-1、関連商品名20-3-2および商品ページ20-3-3で構成されている。商品型番20-1は、関連商品を保有する商品の型番が設定されており、商品名20-2には、当該商品の商品名が設定されている。その後、当該商品に関連する関連商品の情報20-3が格納されている。関連商品においても、その商品を特定する関連商品型番20-3-1、および関連商品名20-3-2が設定され、さらに商品ページ20-3-3には当該関連商品の紹介が掲載されている仮想店舗のアドレスが設定されている。

【0015】図5は、関連マニュアルデータ40の内容の例を示す図である。商品型番40-1および商品名40-2については、前述の商品型番および商品名と同様である。その後、関連するマニュアル類に関する情報が40-3に設定されている。マニュアル番号40-3-1には、対応するマニュアルが特定できる情報が設定され、マニュアル名40-3-2には、その名称が格納され、マニュアルページ40-3-3には、該マニュアルの内容が格納されている仮想店舗のアドレスが設定されている。

【0016】では、次にフローチャートに基づいて、処理の内容を説明する。図6は、商品購入時の処理の内容を示す図である。商品購入者は、購入者端末を使用して、ネットワーク上の仮想店舗にアクセスする。ここで、顧客番号の入力など、アクセス資格などの確認を行い、OKであれば、商品検索画面などにより、所望の商品を特定する(図6のステップ6-1)。ここで、商品の特定に至る迄の手続きは、電子モールシステムで提供された検索システム等を使用する。この手続きは、電子モールシステムでの一般的な事項であり、本発明の特徴

では無いため、詳細な説明は省く。

【0017】商品特定ののち、その商品を購入する場合は、商品購入手続きを行う(図6のステップ6-2)。商品購入の手続きがなされると、入力された情報に基づいて、購入された商品に関する情報が、購入者に対応づけられて、購入データ10へ格納される。具体的には、仮想店舗にアクセスする際に入力された顧客番号を購入データ10の顧客番号10-1の欄に設定し、選択された商品を特定する商品型番10-2を商品マスタ30の商品型番30-3から取得して設定し、同様に商品名10-3も商品マスタ30の商品名30-1から取得して設定し、さらに当該商品の申し込みのあった日時を、たとえばコンピュータで管理しているシステム日付やシステム時刻などを参照して購入日時10-4の欄に設定し、また注文を特定するために、注文が発生する度にカウントアップするなど仮想店舗内で注文を特定できる一意な識別番号を発生させて注文番号10-5の欄に設定して、購入データ10に書き込む。

【0018】これにより、購入者と、購入した商品を一意に識別できる情報(型番)とが対応づけられて記憶される。では、次に、本発明の主題である、購入データ10に基づいて、関連商品を購入する手順を説明する。図7および図8は、関連商品購入部60の処理の内容を示すフローチャートであり、それぞれ図7は購入商品確認部610の処理の内容を示すフローチャート、図8は関連商品処理部620の処理の内容を示すフローチャートである。

【0019】まず、顧客が過去に購入した商品の関連商品を購入しようとしたとする。仮想店舗へのアクセスは、通常の購入と同様、顧客番号の入力などにより確認が行われる(図7のステップ7-1)。その後関連商品の購入かどうかの確認が行われ、関連商品の購入が選択された場合に、購入商品確認部610が起動される。あるいは、関連商品を購入する仮想店舗を一店舗と運営しておき、直接関連商品購入手続きへアクセスできるようにしても良い。この際の仮想店舗へのアクセスは、前述の説明と同様の手順で行える。また、関連商品購入用の仮想店舗を一店舗として設ける場合に、購入データ40などは、各店舗間で共有あるいは所定のそれぞれに独立して保有してもよい。それぞれに独立して保有する場合は、購入可能店舗と所定のタイミングで購入データの同期がとられるようにしていることが望ましいのは言うまでもない。

【0020】購入商品確認部610は、仮想店舗へのアクセス時に入力された顧客番号などの顧客情報を特定できる情報に基づいて、購入データ10を検索し、当該顧客が購入した商品を抽出する(図7のステップ7-2)。図3のような購入データ10において、例えば、顧客番号10-1'yamasita001'の山下さんが、関連商品の購入を希望したとする。山下さんの顧客番号10-

1'yamasita001'をキーに、購入データ10を検索し、商品型番10-2が'hiehie-97sx4'である「ひえひえエアコン」と'guru2-98abc'である「ぐるぐる洗濯機」が抽出される(図7のステップ7-2)。

【0021】過去に購入された商品が抽出されたら、図9に示すような商品一覧の画面を作成し、表示する(図7のステップ7-3)。次に、図9の画面において、

「ひえひえエアコン」の「関連商品ご購入」の項目が選ばれたとする。すると、関連商品処理部620が起動される。関連商品処理部620は、選択された「関連商品ご購入」の商品名「ひえひえエアコン」の商品型番'hiehie-97sx4'をキーにして、関連商品データ20を検索し、抽出する(図8のステップ8-1)。図4を参照すると、関連商品データ20には、商品型番'hiehie-97sx4'の関連製品として、専用フィルター(商品型番fil1001sx4)および大型室外機用置き台(商品型番dail100)が登録されており、これらが抽出される。

【0022】関連商品が抽出されると、図10に示すような関連商品一覧の画面が生成され、表示される(図8のステップ8-2)。図10の画面では、商品名の項目に、関連商品データ20に登録されている商品ページ20-30-3に基づいて、商品の販売を行っている仮想店舗のアドレスが対応付けられており、その商品名を指示することにより、商品の販売が行われている仮想店舗へアクセスが可能となり、関連商品の購入申し込みが行えるようになっている。

【0023】以上により、購入者が仮想店舗にて商品を購入する際に、購入した商品を選定する情報(型番など)と対応付けて記録しておく機能を設けておくことにより、購入者が後に関連商品を購入する際に商品を選定する情報を明に指定せずに、過去に購入した商品を指定するだけで、適切な関連商品が顧客に提示されることを可能とする。

【図2】

商品マスタの内容の例を示す図

商品名	属性情報	商品型番
ひえひえエアコン	12畳用	hiehie-97mx4
ひえひえエアコン	8畳用	hiehie-97mx3
ぐるぐる洗濯機	2.5L	guru2-98abc
ぐるぐる洗濯機	3.5L	guru2-98def

【0024】また、商品型番と関連マニュアルを対応付けた関連マニュアルデータ40を作成し、図7及び図8のフローチャートにおいて、関連商品の抽出を関連マニュアルの検索・抽出に置き換えることにより、購入した商品の取り扱いが不明になった時や、トラブル時の対処方法の確認も容易に行うことが可能となる。これらは、商品の統合的なアフターサービスシステムとして、図9に示すように、購入した商品の一覧を表示する際に、前述の「関連商品の購入」やマニュアルの参照やトラブルの対処方法の確認が行える「問い合わせ」などの機能を選択できるようにすることにより、より効果を発する。

【0025】

【発明の効果】以上、説明した通り、本発明により、顧客は過去に購入した商品に関して、その商品を一意に特定する情報を確認しなくとも、その商品だけを指定することにより、当該商品に関連する情報を容易に取得することが可能となり、また、今後拡大の予想される電子モールシステムにおいて、そのサービス内容の拡大も可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の基本構成を示す図

【図2】商品マスタの内容の例を示す図

【図3】購入データの内容の例を示す図

【図4】関連商品データの内容の例を示す図

【図5】関連マニュアルデータの内容の例を示す図

【図6】購入データ登録部の処理の内容を示すフローチャート

【図7】購入商品確認部の処理の内容を示すフローチャート

【図8】関連商品処理部の処理の内容を示すフローチャート

【図9】購入商品一覧を表示する画面の例

【図10】関連商品一覧を表示する画面の例

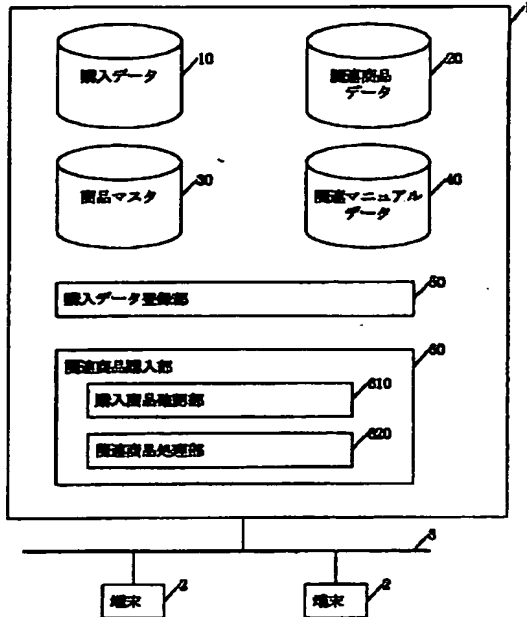
【図3】

購入データの内容の例を示す図

顧客番号	商品型番	商品名	購入日時	注文番号
yamasita001	hiehie-97mx4	ひえひえエアコン	98/05/01	980501001
Hda003	hiehie-98dx3	ひえひえエアコン(98年式)	98/05/20	980520003
yamasita001	guru2-98abc	ぐるぐる洗濯機	98/12/01	981201005
...				

【図1】

本発明の基本構成を示す図



【図4】

関連商品データの内容の例を示す図

商品型番	商品名	関連商品 型番	関連商品名	商品ページ
hiebie-97mx4	ひえひえエアコン (xx4)	sl001mx4	8x4 専用フィル ター	/filman/sl001mx4.ht ml
hiebie-97mx4	ひえひえエアコン (xx4)	dai100	大型窓外機用置 き台	/dai/dai100.html
hiebie-96dw3	ひえひえエアコン (96年式 dw3)	sl099dw3	Dw3 専用フィ ルター	/filman/sl099dw3.h tml
hiebie-96dw3	ひえひえエアコン (96年式 dw3)	dai100	大型窓外機用置 き台	/dai/dai100.html
....				

【図9】

購入商品一覧を表示する画面の例

購入商品一覧画面

今までご購入頂いた商品：山下様

購入日 商品名 (型番)

98/05/01 ひえひえエアコン (hiebie-97mx4) 関連商品ご購入 マニュアル

98/12/01 ぐるぐる洗濯機 (gura2-96abc) 関連商品ご購入 マニュアル

....

【図5】

関連マニュアルデータの内容の例を示す図

商品型番	商品名	関連マニュアル マニュアル番号	マニュアル名	マニュアルページ
hiebie-97mx4	ひえひえエアコン (xx4)	man-97mx4	ひえひえエ アコンマ ニュアル	/man/man001.ht ml
hiebie-97mx4	ひえひえエアコン (xx4)	man- syocno	省エネ読本	/man/man00A.htm l
hiebie-96dw3	ひえひえエアコン (96年式 dw3)	Man- 96dw3	ひえひえエ アコン	/man/man100.ht ml
hiebie-96dw3	ひえひえエアコン (96年式 dw3)	Man- syocno	省エネ読本	/man/man00A.htm l
....				

【図10】

関連商品一覧を表示する画面の例

購入商品一覧画面

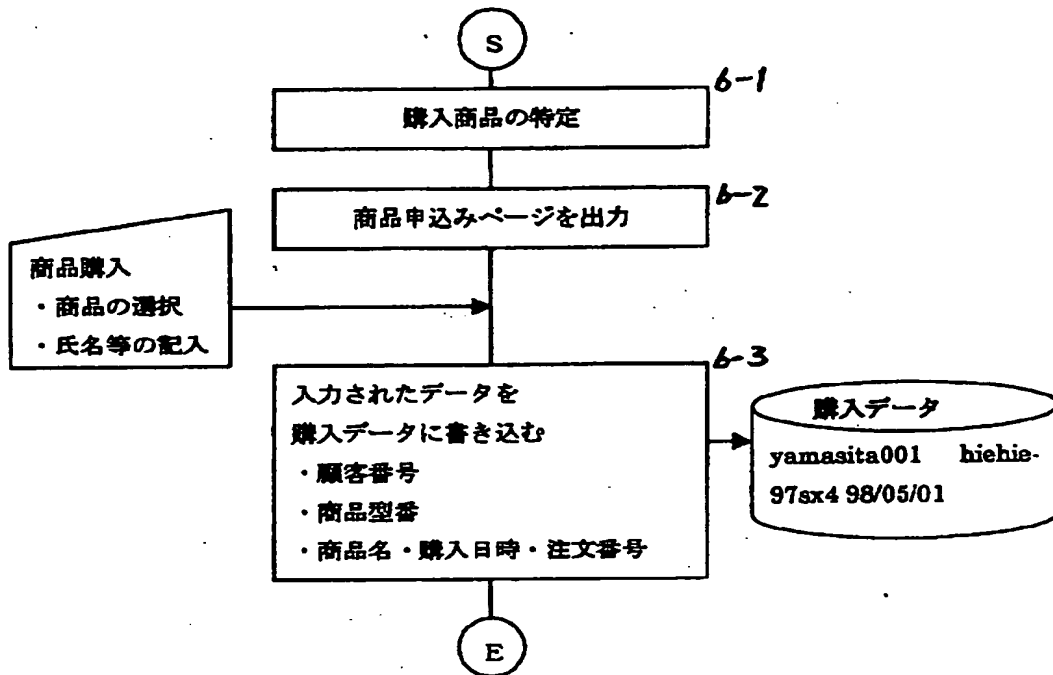
ひえひえエアコン (hiebie-97mx4) の関
連商品

sl001mx4 8x4 専用フィルター

dai100 大型窓外機用置き台

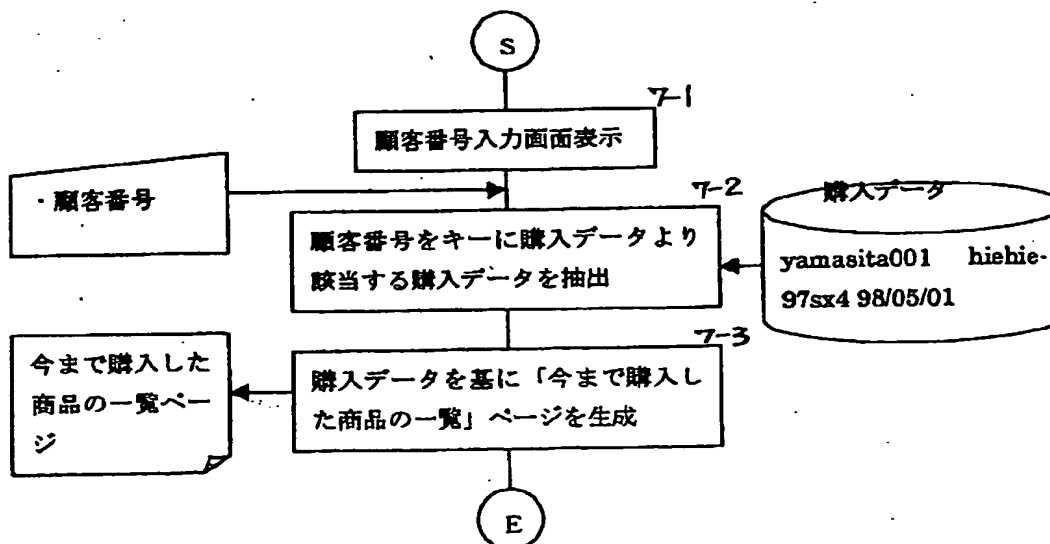
【図6】

購入データ登録部の処理の内容を示すフローチャート



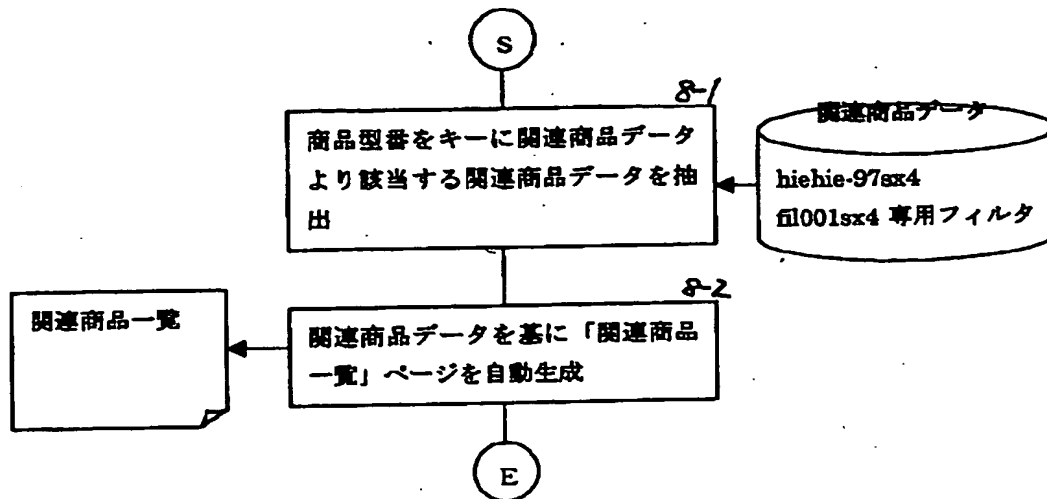
【図7】

購入商品確認部の処理の内容を示すフローチャート



【図8】

関連商品処理部の処理の内容を示すフローチャート



【手続補正書】

【提出日】平成11年8月20日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項5

【補正方法】変更

【補正内容】

【請求項5】 ネットワーク上に設営された仮想店舗に対して、ネットワークに接続された購入者端末より接続され、購入者が前記端末を介して商品の購入を行う電子モールシステムにおける商品関連情報抽出方法を実現するためのプログラムであって、
前記仮想店舗に販売される商品を表す商品名情報と、一意に商品を特定する商品特定情報とを関連づけて、商品情報テーブルに記憶するステップと、
前記商品特定情報と、前記商品特定情報で特定された商

品に関連する関連情報とを対応づけて、関連情報テーブルに記憶するステップと、

購入者が商品を購入する際に、購入者を識別する購入者識別情報と、購入者が購入した商品を一意に特定する商品特定情報とを関連づけて記憶するステップと、
前記記憶するステップによって関連付けて記憶された前記購入者識別情報と前記商品特定情報とから、購入者識別情報に応じた購入商品を抽出して提示するステップと、

前記提示された購入商品のうち購入者の指示により指定された商品名を一意に特定する商品特定情報を取得し、取得した該商品特定情報と前記関連情報テーブルに基づいて、当該商品の関連情報を抽出するステップとを備えたことを特徴とするコンピュータで読み取り可能なプログラムを記憶した記憶媒体。

Hei 11-338927

[Title Of Invention]

Product Associated Information Extraction Method And
After-sale Support Apparatus Therefor

[Abstract]

[Objective]

As the personal computer network has spread, an electronic mall system has in effect come to be employed where products can be purchased by visiting virtual shops on the network. And as the purchase of products using the electronic mall system has increased, there have been requests for the electronic mall system to provide an additional service, an after-sale service for products purchased on the network.

[Means For Resolution]

According to the present invention, for the product purchasing process, information for identifying a purchaser and information for uniquely identifying a product purchased are stored in correlation with each other, and a table is prepared in advance in which information for specifically identifying the product and information associated with the product are correlated. With this arrangement, when a list of products that a purchaser bought in the past is presented to the purchaser, who thereafter selects one of the items on the list, information associated with the selected product is immediately obtainable.

[0009]

[Embodiment Of The Invention]

An electronic mall system according to one embodiment of the present invention will now be described. Fig. 1 is a diagram showing the basic configuration of the present invention. In this embodiment, an associated product and an associated manual are employed as product associated information.

[0010]

First, while referring to Fig. 1, an overview of functions will be explained while referring to an example purchase of an associated product. A virtual shop 1 manages: a product master database 30, in which information concerning products handled and information for identifying products (hereinafter referred to as model numbers) are stored; an associated product database 20, in which an optional product and a replacement part are stored for each model number; an associated manual database 40, in which manual data are stored for each model number; and a purchase database 10, in which code for identifying purchaser and information (model numbers) for identifying products are stored when the products are purchased.

[0010]

When a purchaser buys a product, a purchase data registration unit 50 registers, in the purchase database 10, the code for identifying the purchaser and correlated information (a model number) for uniquely identifying the product. An associated product purchase unit 60 is

constituted by a purchased product identification unit 610 and an associated product processor 620. When a purchaser wishes to buy a product associated with a product he or she purchased in the past, the purchased product identification unit 610, employing the identification code for the purchaser as a key, selects products from the purchase database 10 that it presents on a display device and permits the customer to select a desired product to purchase. Then, the associated product processor 620 searches the purchase database 10, based on the selected product, which is entered in the purchased product identification unit 610, obtains the model number of the product purchased by the customer, searches the associated product database 20 based on the model number and extracts the associated product, and presents the extracted product on the display device for the customer.

[0012]

The various data which are stored will now be described while referring to Figs. 2 to 5. Fig. 2 is a diagram showing the contents of the product master database 30. The product master database 30 includes product names 30-1, attribute information 30-2 and product model numbers 30-3. In this example, only the minimum required information is shown, but other entries, such as product codes and category codes, may also be included in the product master database 30. Product names or generic names of products, or product titles for identifying product model numbers, are entered as the product names 30-1.

Keywords for identifying product model numbers, when generic names of products are employed as the product names 30-1, are entered as the attribute information 30-2. And identification codes for identifying products are entered as the product model numbers 30-3.

[0013]

Fig. 3 is a diagram showing the contents of the purchase database 10. The purchase database 10 includes customer numbers 10-1, for identifying purchasers, product model numbers 10-2, for identifying purchased products, product names 10-3, which correspond to the product model numbers 10-2, purchase dates 10-4, indicating the dates and the times at which products were purchased, and order numbers 10-5, for identifying orders. Similarly, in this example, the data entries described are not the final ones. For example, the data for the product names 10-3 may be obtained by searching the product master database 30 based on the product model numbers 10-2, while the purchase data 10-4 and the order numbers 10-5 are not always necessary, and may be replaced by other information required for business transactions.

[0014]

Fig. 4 is a diagram showing the contents of the associated product database 20. The associated product database 20 includes product model numbers 20-1, product names 20-2, associated product model numbers 20-3-1, associated product names 20-3-2, and product pages 20-3-3 for associated products 20-3. The model numbers of

products having associated products are entered as the product model numbers 20-1, and the product names of the pertinent products are entered as product names 20-2. Following this, the information 20-3 for the associated products of the products is stored. For the associated products, their model numbers 20-3-1 and the product names 20-3 for identifying the products are entered, and the addresses of virtual shops whereat pertinent associated products are introduced are entered as the product pages 20-3-3.

[0015]

Fig. 5 is a diagram showing the contents of the associated manual database 40. Product model numbers 40-1 and product names 40-2 are the same as were previously described. Then, information 40-3, relating to associated manuals, is entered. Information for identifying corresponding manuals is entered as manual numbers 40-3-1, the names of the manuals are entered as manual names 40-3-2, and the addresses of the virtual shops where the contents of the manuals are stored are entered as manual pages 40-3-3.

[0016]

The processing will now be described while referring to a flowchart. Fig. 6 is a flowchart showing the processing performed when a product is purchased. The purchaser of a product employs the purchaser terminal to access a virtual shop on a network. Then, an access right confirmation procedure, such as a request for a customer

number, is performed, and when the access right has been verified, the purchaser selects a desired product presented on a product search screen (step 6-1 in Fig. 6). The search system provided by the electronic mall system is employed for the procedures until the product has been selected. Since these are common electronic mall system procedures, and do not constitute the feature of the present invention, no detailed explanation for them will be given.

[0017]

To purchase the designated product, a product purchase request is issued (step 6-2 in Fig. 6). When this request has been issued, based on the data entered, information concerning the product is stored in the purchase database 10, correlated with the purchaser identification. Specifically, when the customer number input at the time the customer accessed the virtual shop is entered in the column for customer number 10-1 in the purchase database 10. Then, the product model number 10-2, for identifying the selected product, is obtained from the product model number 30-3 in the product master database 30 and is entered in the purchase database 10. Similarly, the product name 10-3 is obtained from the product name 30-1 in the product master database 30 and entered in the purchase database 10. Further, the date of the product purchase request is entered as the purchase date 10-4 by referring, for example, to the system date and time managed by the computer. In addition, a unique identification number,

which the virtual shop uses to identify an order, a purchase number which is incremented each time an order is received, is generated and entered in the order number 10-5 column in the purchase database 10.

[0018]

In this manner, the purchaser and information (a model number) for uniquely identifying the purchased product are correlated when they are stored. An explanation will now be given for the associated product purchase processing, which is the feature of the invention, based on the purchase database 10. Figs. 7 and 8 are flowcharts for the processing performed by the associated product purchase unit 60; Fig. 7 is a flowchart showing the processing performed by the purchased product identification unit 610, and Fig. 8 is a flowchart showing the processing performed by the associated product processor 620.

[0019]

Assume that the customer desires to purchase a product associated with a product purchased in the past. In the same manner as for a normal purchase, the access right for the virtual shop is verified by the input of the customer number (step 7-1 in Fig. 7). Thereafter, whether the purchase of an associated product has been requested is determined, and when the purchase of an associated product has been selected, the purchased product identification unit 610 is activated. The virtual shop handling the associated product may be defined as a shop the purchaser may directly access to submit an associated product

purchase application. Right of access to the virtual shop can be verified in the same manner as described above. Furthermore, when the virtual shop handling the associated product is defined as a shop the purchaser may directly access, the purchase database 10 may be used in common or separately provided for the shops. When a purchase database 10 is provided for each shop, it is preferable that the purchase database be synchronized at a predetermined timing with the shop where the associated product is available.

[0020]

The purchased product identification unit 610 searches for the purchase database 10 based on the information for identifying the customer, such as the customer number entered at the time the virtual shop was accessed, and extracts the product purchased by the customer (step 7-2 in Fig. 7). In the purchase database 10 in Fig. 3, assume that Mr. Yamashita, whose customer number 10-1 is "yamashita001", desires to purchase an associated product. The purchase database 10 is searched using the customer number 10-1 "yamashita001" for Mr. Yamashita as a key, and "Hiehie air-conditioner", assigned product model number 10-2 "hiehie-97sx4", and "Guruguru washing machine", assigned "guru2-98abc", are extracted (step 7-2 in Fig. 7).

[0021]

When the products purchased in the past are extracted, the list of products shown in Fig. 9 is prepared and displayed (step 7-3 in Fig. 7). Then, assume that on the

screen in Fig. 9 "purchase of associated product" is selected for the "Hiehie air conditioner". Then, the associated product processor 620 is activated. The associated product processor 620 searches the associated product database 20 and extracts the associated product by using as a key product model number "hiehie-97sx4", for the product "Hiehie air-conditioner", for the selected "purchase of associated product" (step 8-1 in Fig. 8). While referring to Fig. 4, it is determined a special filter (product model number fil001sx4) and a table (product model number dail00) for a large outdoor unit are registered in the associated product database 20 as associated products for model number "hiehie-97sx4", and these products are extracted.

[0022]

When the associated products are extracted, the associated product list shown in Fig. 10 is generated and displayed (step 8-2 in Fig. 8). On the screen in Fig. 10, the product name is correlated with the address of a virtual shop handling the product, based on the product page 20-3-3 registered in the associated product database 20. When the product name is designated, the virtual shop selling the product can be accessed, and an application for the purchase of the associated product can be accepted.

[0023]

As is described above, a function is provided whereby when a purchaser buys a product at a virtual shop, information (e.g., a model number) for identifying the

purchased product is stored, correlated with the purchaser's number. Thus, when the purchaser later desires to purchase an associated product, he or she need only designate the product purchased in the past, without entering specific identifying information for a desired product, and an associated product, which is appropriate for the customer, will be selected and displayed.

[0024]

Further, since the associated manual database 40 is prepared in which the product model number and the title of an associated manual are stored as correlated entries, when the extraction of the associated product in the flowcharts in Figs. 7 and 8 is replaced by a search for and the extraction of an associated manual, the method for coping with when the handling of the purchased product is lost and when other troubles occur can easily be identified. This arrangement is more effective if, when the list of purchased products in Fig. 9 is displayed, the function for referring to the "purchase of associated products" or the manual, or the "inquiry" function for confirming the method for coping with the problems can be selected as the total after-sale service system.

[0025]

[Advantages Of the Invention]

As is described above, according to the present invention, a customer need merely designate a product purchased in the past, without furnishing uniquely identifying information for the product, to easily obtain

information concerning the product. Further, the features offered by the service can be increased for the electronic mall system, which it is expected will be widely extended.